

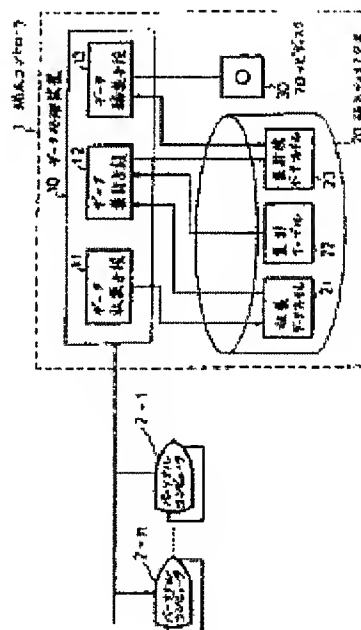
**COLLECTING DEVICE FOR TERMINAL WORKING DATA**

**Publication number:** JP2227746  
**Publication date:** 1990-09-10  
**Inventor:** YOSHIMA TOSHIAKI  
**Applicant:** NIPPON ELECTRIC CO  
**Classification:**  
- international: **G06F11/34; G06F11/34; (IPC1-7): G06F11/34**  
- European:  
**Application number:** JP19890048012 19890228  
**Priority number(s):** JP19890048012 19890228

Report a data error here

**Abstract of JP2227746**

**PURPOSE:**To automatically collect and edit the working data on a terminal by storing the working state data and the totalization data on each terminal equipment into each data file and editing and outputting the totalization data stored in its file. **CONSTITUTION:**When the personal computers 2-1-2-n are used under the control of a terminal controller 1, a data collecting means 11 of a data processor 10 collects the working data and writes additionally them to a collection data file 21 of a magnetic disk device 20 in the form of a code. This process is carried out every time either one of computers 2-1-2-n is used. Thus a data totalization means 12 totalizes the working data stored in the file 21 based on a totalization table 22. The totalized data is written into an after-totalization data file 23. Then a data editing means 13 takes the totalization data out of the file 23 and outputs them to a floppy disk 30 after editing.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

## ⑫ 公開特許公報(A) 平2-227746

⑤ Int. Cl.<sup>5</sup>

G 06 F 11/34

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成2年(1990)9月10日

B

7343-5B

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 端末稼動データ収集装置

⑰ 特 願 平1-48012

⑱ 出 願 平1(1989)2月28日

⑲ 発 明 者 儀 間 敏 昭 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑳ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目7番1号

㉑ 代 理 人 弁理士 本 庄 伸 介

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

端末稼動データ収集装置

## 2. 特許請求の範囲

各端末装置の稼動状況データを記憶する収集データファイルと、

集計データを記憶する集計後データファイルと、  
前記各端末装置から稼動状況データを収集して  
前記収集データファイルに格納するデータ収集手段と、

前記データ収集ファイル内の稼動状況データを  
集計して集計データを前記集計後データファイル  
に格納するデータ集計手段と、

該データ集計手段により集計された集計データを  
編集して出力するデータ編集手段と  
を有する端末稼動データ収集装置。

## 3. 発明の詳細な説明

## (産業上の利用分野)

本発明は端末の稼動データを収集する端末稼動データ収集装置に関する。

## (従来の技術)

パーソナルコンピュータなどの端末は、いろいろな部署に配置され、その部署の利用者により各種の事務処理に使用されている。各部署の端末台数は、その部署における端末の稼動データに基づいて適正に配置する必要がある。従って、従来は、各部署の利用者へ端末の使用状況に関するアンケートを実施するか、又は各端末に記録表を設けることにより各端末の稼動データ(端末の使用開始時間および終了時間、使用したプログラム名等)を手で収集および編集している。

## (発明が解決しようとする課題)

上述したように、アンケートまたは記録表により稼動データを人手で収集および編集している従来方式では、①稼動データの収集に多くの工数が必要、②アンケートでは個人差(記入忘れ等)から信頼性および客観性が高くない、③収集した稼

動データはある限られた範囲の稼動データだけであり様々な尺度から編集分析できない。このように従来の稼動データ収集方式には解決すべき課題があった。

本発明は、このような事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、自動的に稼動データを収集して編集することができる稼動データ収集装置を提供することにある。

(課題を解決するための手段)

本発明の稼動データ収集装置は、上記目的を達成するために、各端末装置の稼動状況データを記憶する収集データファイルと、

集計データを記憶する集計後データファイルと、

前記各端末装置から稼動状況データを収集して前記収集データファイルに格納するデータ収集手段と、

前記データ収集ファイル内の稼動状況データを集計して集計データを前記集計後データファイルに格納するデータ集計手段と、

該データ集計手段により集計された集計データ

を編集して出力するデータ編集手段とを有する。

(作用)

本発明の稼動データ収集装置においては、収集データファイルが各端末装置の稼動状況データを記憶し、集計後データファイルが集計データを記憶する。そして、データ収集手段が、各端末装置から稼動状況データを収集して収集データファイルに格納し、データ集計手段が、データ収集ファイル内の稼動状況データを集計して集計データを集計後データファイルに格納する。次にデータ編集手段が、この集計後データファイル内の集計データを編集して出力する。

(実施例)

次に、本発明の実施例について図面を参照して詳細に説明する。

第1図は本発明の一実施例の構成図である。同図において、1は端末コントローラ、2-1~2-nは端末コントローラ1に接続されたクラスタ端末の一つであるパーソナルコンピュータである。

- 3 -

端末コントローラ1は、データ処理装置10と、磁気ディスク装置20と、フロッピディスク30とを含む。データ処理装置10は、データ収集手段11と、データ集計手段12と、データ編集手段13とから成る。また磁気ディスク装置20は、収集データファイル21と、集計テーブル22と、集計後データファイル23とを含む。ここで、パーソナルコンピュータ2-1~2-nは、そのパーソナルコンピュータを識別する端末番号(例えば「01」等)が予め決められているものとする。

次に第1図の実施例において、パーソナルコンピュータ2-1~2-nの稼動データを収集する際の動作について説明する。使用者が端末コントローラ1の制御の元で例えばパーソナルコンピュータ2-1を使用すると、データ処理装置10のデータ収集手段11は、稼動データを収集し、磁気ディスク装置20上の収集データファイル21に追加レコードとして書き込んで行く。ここで、稼動データには、使用開始時刻、使用終了時刻、そのパーソナルコンピュータ2-1の端末番号

- 4 -

(今の場合は「01」)、使用したプログラム名およびパーソナルコンピュータ2-1のCPUの使用時間等が含まれる。データ収集手段11は、このような処理をいずれかのパーソナルコンピュータ2-1~2-nが使用される毎に行う。

このようにして収集データファイル21に格納された各パーソナルコンピュータ2-1~2-nの稼動データは、端末コントローラ1のメニュー選択により起動されるデータ集計手段12およびデータ編集手段13により、集計および編集される。まず、データ集計手段12が選択起動されると、データ集計手段12は、収集データファイル21内の稼動データを端末番号およびプログラム毎に集計した後、集計テーブル22に従ってプログラム毎に集計する。そして集計データを集計後データファイル23に書き出す。また、データ集計手段12は、編集後データファイル23に書き出されたデータを逆に一括して読み出し、上述したと同じように端末装置、プログラム毎に集計する機能も有する。

- 5 -

- 6 -

次に、データ編集手段 13 が選択起動されると、データ編集手段 13 は集計後データファイル 23 内の集計データを取り出し、編集してフロッピディスク 30 に出力する。

第 2 図はこのようにして出力された編集データの例であり、日付、端末番号、プログラム名、利用時間、利用回数、および平均利用時間が記録されるフィールドより成る。

(発明の効果)

以上に説明したように、本発明の稼働データ収集装置によれば、各端末の稼働データを自動的に収集および集計する。従って、本発明の稼働データ収集装置を採用すれば、①稼働データの収集の人工工数を不要にでき、②正確な稼働データを得ることができ、③収集した稼働データを様々な尺度から分析することができる。

また、この稼働データを元にして、各部署に適切に端末を配置することができる。

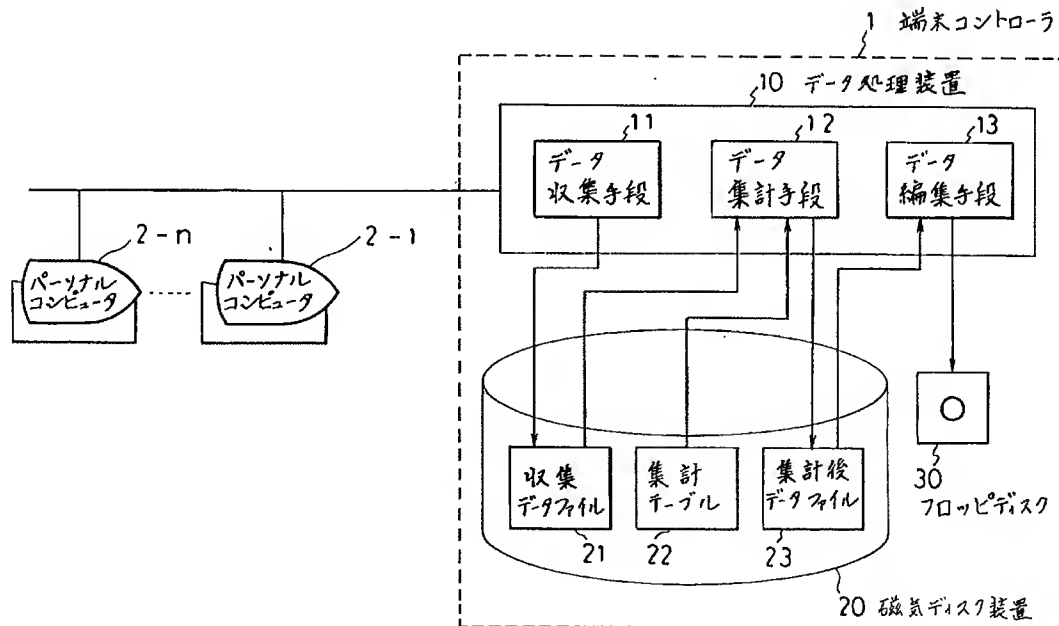
第 1 図は本発明の実施例の構成図、

第 2 図はデータ編集手段 13 より編集された出力例を示す図である。

1…端末コントロール、2-1～2-n…パーソナルコンピュータ、10…データ処理装置、11…データ収集手段、12…データ集計手段、13…データ編集手段、20…磁気ディスク装置、21…収集データファイル、22…集計テーブル、23…集計後データファイル、30…フロッピディスク。

代理人 弁理士 本庄伸介

#### 4. 図面の簡単な説明



第 1 図

日 付	端末番号	プログラム名	利用時間	利用回数	平均利用時間
87/9/1	01	LANWORD4	50	2	25
87/9/1	01	LANPLAN4	100	5	20
87/9/1	02	LANWORD4	200	20	10
87/9/1	04	LANPLAN4	150	3	50

## 第 2 図